

نبذة تعريفية عامة عن نبات الحنظل .

الْحَنْظَلُ نبات بَرِّي يُشْبِه ثَمَرَةَ البَطِيخِ، لَوْنُهُ بَيْنَ الاخْضَرَارِ وَالْاَصْفَرَارِ، طَعْمُهُ مُرٌّ، وَيُسْتَعْمَلُ فِي الْأَدْوِيَةِ الطَّبِيَّةِ، وَلَهُ أَثَرٌ سَامٌّ فِي الْحَيَوَانِ وَالْإِنْسَانِ إِذَا تُخْطِيتِ الْجُرْعَةُ الْمُوصَى بِهَا. وَهُوَ نَبَاتٌ مُعَمَّرٌ، (أَيُّ يَعِيشُ أَكْثَرَ مِنْ عَامٍ وَاحِدٍ). يَنْمُو فِي الْمَنَاطِقِ الْجَفَافَةِ فِي كُلِّ بُلْدَانِ الْوَطَنِ الْعَرَبِيِّ، وَفِي تُرْكِيَا وَإِيرَانَ وَالْهِنْدِ، وَبِخَاصَّةٍ فِي الْأَرَاضِ الرَّمْلِيَّةِ، وَيَتَّبِعُ النَّبَاتُ الْفَصِيلَةَ الْقُرْعِيَّةَ، وَالَّتِي يَنْتَمِي إِلَيْهَا الْيَقْطِينُ وَالْبَطِيخُ وَالْقَثَاءُ وَالْخِيَارُ، وَهُوَ نَبَاتٌ يَتَحَمَّلُ الْجَفَافَ إِلَى دَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ.



وَهُوَ نَبَاتٌ زَاحِفٌ، أَيْ تَمْتَدُّ سَاقُهُ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ، وَيَحْمِلُ أَوْرَاقًا بَسِيطَةً، عَمِيقَةَ التَّقْصِصِ، خَشِنَةَ الْمَلَمَسِ لِمَا عَلَيْهَا مِنْ شُعَيْرَاتٍ تُغَطِّي سَطْحَهَا، وَجَذْوَرُهُ سَمِيكَةٌ تَخْتَرِنُ الْمَاءَ.

وَيَحْمِلُ النَّبَاتُ الْوَاحِدُ أَزْهَارًا مُذَكَّرَةً وَأُخْرَى مُؤَنَّثَةً، صَفْرَاءَ اللَّوْنِ، وَيُعْطِي النَّبَاتُ عَدَدًا كَبِيرًا مِنَ الثَّمَارِ، كُرْوِيَّةَ الشَّكْلِ، مَلْسَاءَ يَكُونُ لَوْنُهَا أَخْضَرَ-مُبْرَقَشًا بِحُطُوطٍ بَيْضَاءَ.

وَتَصْفَرُّ الثَّمَارُ عِنْدَ نُضْجِهَا، وَتُصْبِحُ شَبَهَ جَوْفَاءٍ لِحَفَافٍ لُبَايَا، وَجَفَافٍ بُدُورِهَا
بِالدَّخِلِ، وَيُصْبِحُ غَلَاظُ الثَّمَرَةِ الْخَارِجِيَّ خَشَبِيًّا، وَيَصِلُ حَجْمُهَا إِلَى حَجْمِ الْبُرْتَقَالَةِ.
وَالثَّمَارُ شَدِيدَةُ الْمَرَارَةِ، وَلِمَرَارَةِ الثَّمَرَةِ سُمِّيَ النَّبَاتُ عَلَقَمًا، أَوْ مَرَارَةَ الصَّحَارِيِّ، أَوْ
مَرَّ الصَّحَارِيِّ.

وَتَمَارُ الْحَنْظَلِ مُسَهِّلَةٌ شَدِيدَةُ الْأَثَرِ، وَإِسْهَالُهَا نَاتِجٌ عَنْ إِحْتَوَائِهَا عَلَى مَادَّةٍ كِيمِيَائِيَّةٍ
تُسَمَّى جُلُوكُوسِيدِ الْكُولُوسِينِينَ، وَيُسْتَعْمَلُ لَهَا فِي الدَّوَاءِ، بَعْدَ إِزَالَةِ الْقَشْرِ-
وَالْبُدُورِ.

وَمَا زَالَ لُبُّ ثَمَرَةِ الْحَنْظَلِ مِنَ الْمُفْرَدَاتِ فِي دُسْتُورِ الدَّوَاءِ الْأَمْرِيكِيِّ، وَدُسْتُورِ
الدَّوَاءِ الْمِصْرِيِّ، وَغَيْرِهَا مِنْ دَسَاتِيرِ الْأَدْوِيَّةِ. وَالْجُرْعَةُ فِي حُدُودِ 120 مِلِّيْغَرَامٍ، أَيْ
أَقَلَّ مِنْ رُبْعِ غَرَامٍ وَتَأْثِيرُهَا مَلْحُوظٌ عَلَى الْأَمْعَاءِ.

وَتَمَرَةُ الْحَنْظَلِ غَيْرُ النَّاضِجَةِ تُسَهِّلُ يَافِرَاطٍ، وَتَقْيِيءُ بِشِدَّةٍ حَتَّى أَنَّهَُا قَدْ تَقْتُلُ، وَقَدْ
ذَكَرَ الْعَالِمُ النَّبَاتِيُّ ابْنُ الْبَيْطَارِ فِي كِتَابِهِ «جَامِعُ الْأَدْوِيَّةِ وَالْأَغِدِيَّةِ» عَنِ الْحَنْظَلِ: إِنَّهُ
يَنْبَغِي أَلَّا يُسْتَعْمَلَ فِي الْأَدْوِيَّةِ شَيْءٌ مِنْ قُشُورِ الْحَنْظَلِ أَوْ بُدُورِهِ، وَإِنَّمَا يُؤْخَذُ اللَّبُّ
مِنَ الثَّمَرَةِ عِنْدَ الْحَاجَةِ إِلَيْهِ.

وَقَدْ ذَكَرَهُ أَيْضًا الْعَلَّامَةُ الطَّبِيبُ دَاوُدُ الْأَنْطَاكِيُّ فِي كِتَابِهِ «تَذْكِرَةُ أُولِي الْأَلْبَابِ» بِأَنَّهُ:
نَبْتُ يَمْتَدُّ عَلَى الْأَرْضِ كَالْبَطِيخِ، وَهُوَ حَارٌّ يَابِسٌ، تَبْقَى قُوَّتُهُ إِلَى أَرْبَعِ سِنِينَ،
وَيُسَهِّلُ الْبَلْغَمَ شَرْبًا، وَيَنْفَعُ فِي الْفَالَجِ وَهُوَ عَاهَةٌ تُصِيبُ الْبَدَنَ فَتَشُلُّ بَعْضُهُ عَنِ
الْحَرَكَةِ، كَمَا يَنْفَعُ أَيْضًا فِي الصُّدَاعِ وَعِزْقِ النَّسَا وَالْمَفَاصِلِ وَالتَّقْرِسِ وَأَوْجَاعِ الظَّهْرِ،
وَطَبِيخُهُ مَعَ الزَّيْتِ يَنْفَعُ فِي الْجُدَامِ وَأَوْجَاعِ الْأُذُنِ وَالْيَرَقَانِ.

وَقَدْ ذَكَرَ أَيْضًا الْعَلَّامَةُ الْمُوسُوعِيُّ يَعْقُوبُ بْنُ إِسْحَاقَ الْكِنْدِيُّ فِي كِتَابِهِ «رِسَالَةٌ فِي
قَدْرِ مَنَافِعِ صِنَاعَةِ الطَّبِّ» طَرِيقَةً جَمِيلَةً لِلْعِلَاجِ بِهِ عَنْ طَرِيقِ ذَلِكَ الْأَقْدَامِ بِالْحَنْظَلِ
فَيُؤَدِّي لِلْإِسْهَالِ فَيُبْرِئُ آلامَ الْمَفَاصِلِ وَذَلِكَ بِأَنَّهُ يَقُومُ الْمَرِيضُ بِقَطْعِ حَنْظَلَةٍ خَضِرَاءَ
نِصْفَيْنِ وَكُلَّ نِصْفٍ يُدَاسُ عَلَيْهَا بِالْقَدَمِ وَيَقْفُ الْمُتَعَالِجُ عَلَيْهَا حَتَّى إِذَا شَعَرَ بِأَنَّ الطَّعْمَ

الْمُرَّ وَصَلَ إِلَى حَلْقِهِ تَرَكَهَا لِيَصَابَ بَعْدَهَا بِإِسْهَالٍ يُزِيلُ الدِّيدَانَ وَيَخَفِّضُ السُّكَّرِيَّ وَيُرِيحُ الْمَفَاصِلَ.

وَقَدْ اسْتَعْمَلَ الْعَرَبُ هَذِهِ الثَّمَارَ فِي التَّدَاوِي، وَوَرَدَ ذَلِكَ فِي مُصَنَّفَاتِهِمُ الْكَثِيرَةِ عَنْ مُفْرَدَاتِ الْأَدْوِيَّةِ وَالْعَقَاقِيرِ.

وَأَنَّكَ بِمَجَرَّدِ زِيَارَتِكَ لِذَكَانٍ بَائِعِ الْأَعْشَابِ الطِّبِّيَّةِ، أَوْ الْعَطَّارِ، يُشِيرُ إِلَى وُجُودِ الْحَنْظَلِ كَأَهَمِّ الْمَوَادِّ النَّبَاتِيَّةِ الطِّبِّيَّةِ، فَهَمُ يَنْصَحُونَ بِهِ لِعِدَّةٍ عِلَلٍ، فَمَنْقُوعٌ لِبِ الثَّمَرَةِ يُزِيلُ حَالَاتِ الْأَمْسَاكِ الْمُزْمِنِ وَيُنَشِّطُ حَرَكَةَ الْأَمْعَاءِ وَالْمَعِدَةِ وَيَطْرُدُ الْغَازَاتِ. كَمَا يُفِيدُ فِي دَرِّ الصَّفْرَاءِ وَعِلَاجِ آلَامِ الْكَبِدِ وَالْأَمْرَاضِ الرُّوماتيزميَّةِ. وَيُسْتَعْمَلُ الزَّيْتُ الْمُسْتَخْلَصُ مِنَ الْبُذُورِ فِي مُعَالَجَةِ بَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْجِلْدِيَّةِ كَالْجَرَبِ، وَفِي طَرْدِ الْفُرَادِ الْعَالِقِ بِجِلْدِ الْحَيَوَانَاتِ. وَيُضِيفُ بَعْضُ الْأَهَالِي الثُّومَ إِلَى مَغْلِي جُدُورِهِ لِعِلَاجِ لَدَعَةِ الثُّعْبَانِ، كَمَا يُسْتَعْمَلُ فِي عِلَاجِ الْجُرُوحِ لِأَنَّ لَهُ خَوَاصَّ مُطَهِّرَةً.

فِي تَجَرِبَةٍ سَرِيرِيَّةٍ حَدِيثَةٍ، اسْتَنْتَجَتْ إِلَى أَنَّ اسْتِحْدَامَ نَبَاتِ الْحَنْظَلِ مَرَّةً وَاحِدَةً يَوْمِيًّا لِمُدَّةِ شَهْرَيْنِ بِجُرْعَةٍ مِقْدَارُهَا 125 مِلِّيْغَرَامَ، يُؤَدِّي إِلَى انْخِفَاضٍ مَلْحُوظٍ فِي نِسْبَةِ سُكَّرِ الدَّمِ لَدَى مَرَضَى السُّكَّرِيِّ مِنَ النَّمَطِ الثَّانِي دُونَ حُدُوثِ آثَارٍ جَانِبِيَّةٍ سَلْبِيَّةٍ. التَّجَرِبَةُ السَّرِيرِيَّةُ (أَيْ الدِّرَاسَاتُ عَلَى الْبَشَرِ) تَسْتَنِدُ عَلَى الْمُرَاقَبَةِ الْمُبَاشِرَةِ لِلْمَرِيضِ، وَالَّتِي تُعْتَبَرُ مَعْيَارًا ذَهَبِيًّا لِاخْتِبَارِ فَعَالِيَّةِ وَسَلَامَةِ الْأَدْوِيَّةِ.

وَتُشِيرُ الْأَنْبَاطُ التَّجَرِبِيَّةُ الْحَدِيثَةُ، وَذَلِكَ مِنْ تَجَارِبِ أُجْرِيَتْ عَلَى الْفُئْرَانِ، إِلَى أَنَّ لِحُلَاصَةَ بُذُورِهِ أَوْ لُبِّهِ تَأْثِيرًا فِي تَخْفِيفِ نِسْبَةِ السُّكَّرِ فِي الدَّمِ، وَخَافِضًا لِلْكُولِسْتَرُولِ الضَّارِّ «أَلْ دِي أَلْ»، وَخَافِضًا لِضَغْطِ الدَّمِ، وَوَاقِيًا لِتَلَفِ الْأَعْصَابِ، وَمَانِعًا لِتَسَمُّ الْكَبِدِ.

أَيْضًا تُشِيرُ الْأَنْبَاطُ التَّجَرِبِيَّةُ الْحَدِيثَةُ، وَذَلِكَ مِنْ تَجَارِبِ أُجْرِيَتْ فِي بَيْئَةٍ مُصْطَنَعَةٍ (فِي الْمُخْتَبَرِ)، إِلَى أَنَّ لِحُلَاصَةَ بُذُورِهِ أَوْ لُبِّهِ تَأْثِيرًا مُضَادًّا لِلْمَيْكْرُوبَاتِ، وَمُضَادًّا لِلْفُطْرِيَّاتِ، وَمُضَادًّا لِلْكَسَدَةِ، وَمُضَادًّا لِلِلْتِهَابِ، وَمُضَادًّا لِلْأَوْرَامِ.

يُعَدُّ الحَنْظَلُ مِنْ أَشَدِّ الْمَوَادِّ سُمِّيَّةً؛ حَيْثُ يُسَبِّبُ تَهَيُّجًا لِلْمَعِدَةِ وَالْأَمْعَاءِ وَيُسَبِّبُ
الْإِسْهَالَ الشَّدِيدَ مَصْحُوبًا بِالْدَّمِ، وَلَوْ أَكَلَ الْإِنْسَانُ رُبْعَ ثَمَرَةٍ فَإِنَّهُ سَيَمُوتُ لَا مَحَالَةَ
وَقَدْ ذَكَرَ جَابِرُ الْقُحْطَانِي الْخَبِيرُ بِالنَّبَاتَاتِ الطَّبِيَّةِ السُّعُودِي فِي مَقَالَةٍ نُشِرَتْ فِي
جَرِيدَةِ الرِّيَاضِ الْيَوْمِيَّةِ أَنَّ امْرَأَةً تَنَاوَلَتْ 120 غَرَامًا مِنَ الحَنْظَلِ مِنْ أَجْلِ أَنْ
تُسْقِطَ جَنِينَهَا إِلَّا أَنَّهَا مَاتَتْ بَعْدَ 50 سَاعَةً بِالرَّغْمِ مِنَ الْعِلَاجِ فِي الْمُسْتَشْفَى.

لِذَلِكَ هُوَ غَيْرُ آمِنٍ بَنَاتًا لِلنِّسَاءِ الْحَوَامِلِ وَالْمُرْضِعَاتِ وَالْأَطْفَالِ الْأَقْلَ مِنْ 18 سَنَةً.

شَخْصِيًّا وَمُنْذُ عِدَّةِ سَنَوَاتٍ كَانَتْ قَدْ وَقَعَتْ حَادِثَةٌ مُشَابِهَةٌ، وَذَلِكَ عِنْدَمَا كُنْتُ بَائِعًا
فِي دَكَّانٍ لِلْأَعْشَابِ الطَّبِيَّةِ فِي مَدِينَةِ الْأَرْبَعَاءِ بِوَلَايَةِ الْبَلِيدَةِ الْجَزَائِرِيَّةِ، بِحَيْثُ طَلَبَ
مَيَّ زَبُونٌ ثَمَارَ الحَنْظَلِ، وَقَبْلَ الْبَيْعِ حَدَرْتُهُ بِصَرَامَةٍ مِنْ أَنَّهَا بَتَّةٌ سَامَةٌ جِدًّا وَإِذَا لَمْ
يَكُنْ لَكَ بِهَا خِبْرَةٌ لَا تَسْتَعْمِلْهَا، قَالَ هِيَ لِأَبِي وَلَا شَكَّ أَنَّ أَبِي بِهَا خَبِيرٌ، فَهُوَ يَزْعُمُ
أَنَّهَا تَنْفَعُ مِنَ الرُّوماتِيزْمِ. لَمْ يَمْضِ- إِلَّا يَوْمَانِ وَإِذَا بِالشَّرْطَةِ الْجَنَائِيَّةِ عِنْدَنَا بِالْدَّكَّانِ،
يُحَقِّقُونَ فِي النَّبَاتِ الَّذِي اشْتَرَاهُ الزَّبُونُ فَقَدْ تُوُفِّيَ وَالِدُهُ إِثْرَ تَعَاطِيهِ الحَنْظَلِ، وَذَلِكَ
أَنَّ وَالِدَهُ كَانَ يُعَانِي أَعْرَاضَ بِدَائِيَّةٍ لِمَرَضِ الزَّهَائِمَرِ، لِذَلِكَ فَهُوَ لَا يَعِي مَا يَفْعَلُ، وَإِنْ
كَانَ مِنْ ذِي قَبْلِ خَبِيرًا فِي الْأَعْشَابِ الطَّبِيَّةِ فَإِنَّ الْمَرَضَ يُنْسِيهِ تِلْكَ الْخِبْرَةُ
الْمُتَوَارِثَةُ. لِلْأَسَفِ تَعَاطَى الرَّجُلُ جُرْعَةً زَائِدَةً مِنَ الحَنْظَلِ وَتُوُفِّيَ فِي طَرِيقِهِ إِلَى
الْمُسْتَشْفَى، وَقَدَّمَ ابْنُهُ لِلتَّحْقِيقِ بِحُكْمٍ أَنَّهُ أَعْطَى لِأَبِيهِ مَادَّةً نَبَاتِيَّةً سَامَةً وَهُوَ يُعَانِي
مِنْ أَعْرَاضٍ بِدَائِيَّةٍ لِدَاءِ الزَّهَائِمَرِ. وَمِنْ تِلْكَ الْحَادِثَةِ حَذَفْنَا مَادَّةَ الحَنْظَلِ بِشَكْلِ
شَبِّهِ تَامٍ مِنَ الْبَيْعِ، بِاسْتِثْنَاءِ أَشْخَاصٍ لَهُمْ دِرَايَةٌ فِي الْأَعْشَابِ الطَّبِيَّةِ.

إِنَّ الْمَاعِزَ الَّتِي أُعْطِيَتْ غِذَاءً يَحْتَوِي عَلَى ثَمَارِ نَبَاتِ الحَنْظَلِ مَعَ أَوْزَاقِهِ يَتَرَكَّزُ
بِـ(2.0-10 غم/كغم) أَظْهَرَتْ حَالَاتٍ تَسْمُمٍ حَادٍّ وَكَانَتْ عَلَى أَشَدِّهَا عِنْدَ التَّرَكِّيزِ
بِـ(10 غم/كغم) إِذْ سَبَبَتْ حَالَاتٍ مَوْتٍ فُجَائِيٍّ عِنْدَ الْمَاعِزِ فِي يَوْمِ الْأَوَّلِ إِلَى
الْأُسْبُوعِ الثَّانِي.

تَبْدَأُ الْجُرْعَةُ الْقَاتِلَةُ مِنْ لُبِّ الحَنْظَلِ مِنْ 2 غم. وَفِي حَالَةِ التَّسْمُمِ بِالْحَنْظَلِ يَجِبُ إِتْبَاعُ
الْآتِي: - يَجِبُ غَسْلُ الْمَعِدَةِ لِإِخْرَاجِ مَا فِيهَا بِأَسْرَعِ وَقْتٍ، ثُمَّ يُعْطَى الْمُتَسَمِّمُ بَعْدَ

الْغُسْلِ جُرْعَةً مِنْ صِبْغَةِ الْأَفْيُونِ عَنْ طَرِيقِ الْفَمِ أَوْ الشَّرْجِ، ثُمَّ تَتَّبِعُ بِأَحَدِ الْمُتَبَهَاتِ
وَأَكْلِ غَنِيِّ بِالْمَوَادِّ الْهَلَامِيَّةِ.

لَا يَنْبَغِي أَنْ يُسْتَعْمَلَ نَبَاتُ الْحَنْظَلِ وَالنَّبَاتَاتُ السَّامَّةُ عُمُومًا، بِدُونِ إِشْرَافٍ مِنْ
إِخْتِصَاصِي النَّبَاتَاتِ الطَّبِيعِيَّةِ أَوْ إِخْتِصَاصِي السُّمُومِيَّاتِ.

● التَّوَزُّعُ الْجُغْرَافِيُّ الْحَيَوِيُّ:

الْجَزَائِر، سُورِيَّة، لُبْنَان، مِصْر، الْكُوَيْت، الْعِرَاق، عُمان، مُورِيْتَانِيَا، لِيْبِيَا، الْمَغْرِب،
تُونِس، الْمَمْلَكَةُ الْعَرَبِيَّةُ السَّعُودِيَّة، فَلَسْطِين، الْيَمَن، السُّودَان، أَفْغَانِسْتَان،
بَنْغَلَا دِيش، جُمْهُورِيَّة بِنِين، بُوْرِكِينَا فَاْسُو، جُزُرُ الْكَنَارِي، جُمْهُورِيَّة التَّشَاد، جَزِيرَةُ
الرَّأْس الْأَخْضَر، قُبْرُص، جِيْبُوْتِي، إِرِيْتَرِيَا، إِثْيُوبِيَا، الْيُونَان، الْهِنْد، إِيرَان، دُولُ
الْخَلِيْج، سَاحِلُ الْعَاج، كِيْنِيَا، جُمْهُورِيَّة مَالِي، بُوْرْمَا، التَّيْجَر، بَاكِسْتَان، السِّنْغَال،
صِقْلِيَّة، سِيْنَاء، جَزِيرَةُ سُقُطْرَاء، الصُّومَال، إِسْبَانِيَا، سِيْرِيْلَانْكََا، تُرْكِيَا، تُرْكْمَنِسْتَان.

مُعَدُّ الْمَقَالَةِ: نَصْرُ الدِّينِ عَمِّيَار.

مَرَا جِعٌ لِلْإِسْتِرَادَةِ:

- دَاوُدَ الْأَنْطَاكِي، تَذْكِرَةُ أُولِي الْأَلْبَابِ. ج. 2. ص 60. النَّاشِر: مَطْبَعَةُ الْحَلْبِيِّ. مِصْر. تَارِيخُ النَّشْرِ: 1302.
- ابْنُ الْبَيْطَارِ، جَامِعُ لِمُفْرَدَاتِ الْأَدْوِيَّةِ وَالْأَغْذِيَّةِ. ج. 2. ص 36. النَّاشِر: مَكْتَبَةُ الْمُثَنَّى. بَغْدَاد. تَارِيخُ النَّشْرِ: 1230.
- إِدْوَارْ غَالِب، الْمَوْسُوعَةُ فِي الْعُلُومِ الطَّبِيعِيَّةِ (ط. الثَّانِيَّة)، دَارُ الْمَشْرِقِ بَيْرُوت، ج. الْأَوَّل، ص. 468.
- د. جَابِرُ الْقَحْطَانِي، مَقَالَةٌ بِعُنْوَانِ «الْحَنْظَلُ.. نَبَاتٌ سَامٌ يَسَبِّبُ تَهْيِجًا لِلْمَعْدَةِ وَالْأَمْعَاءِ وَاسْهَالًا شَدِيدًا». نُشِرَ- جَرِيدَةُ الرِّيَاضِ الْيَوْمِيَّةِ (السَّعُودِيَّة) يَوْمَ الثَّلَاثَاءِ 23 صَفَر 1441هـ.

- Li QY, Munawar M, Saeed M, Shen JQ, Khan MS, Noreen S, Alagawany M, Naveed M, Madni A, Li CX. *Citrullus colocynthis* (L.) Schrad (Bitter Apple Fruit): Promising Traditional Uses, Pharmacological Effects, Aspects, and Potential Applications. *Front Pharmacol*. 2022 Jan 25;12:791049.
- Barri ME, Onsa TO, Elawad AA, Elsayed NY, Wasfi IA, Abdul-Bari EM, Adam SE. Toxicity of five Sudanese plants to young ruminants. *J Comp Pathol*. 1983 Oct;93(4):559-75.
- Ghorbani A, Shafiee-Nick R, Rakhshandeh H, Borji A. Antihyperlipidemic effect of a polyherbal mixture in streptozotocin-induced diabetic rats. *J Lipids*. 2013;2013:675759.
- Huseini HF, Darvishzadeh F, Heshmat R, Jafariazar Z, Raza M, Larijani B. The clinical investigation of *Citrullus colocynthis* (L.) schrad fruit in treatment of Type II diabetic patients: a randomized, double blind, placebo-controlled clinical trial. *Phytother Res*. 2009 Aug;23(8):1186-9.
- Al-Kindi, A Precursor Of The Scientific Revolution", Plinio Prioreschi, *Journal of the International Society for the History of Islamic Medicine* 1, #2 (October 2002), pp. 17–19.